

**PENILAIAN RESILIENSI DIMENSI SOSIAL MASYARAKAT  
KAWASAN PESISIR DESA BEDONO KECAMATAN SAYUNG  
KABUPATEN DEMAK BERDASARKAN KONSEP *CLIMATE  
AND DISASTER RESILIENCE INITIATIVE* (CDRI)**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I  
pada Jurusan Geografi Fakultas Geografi**

**Oleh :**

**ZULVAN APPRIJAL DAMANIK**

**E100150082**

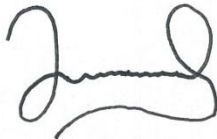
**PROGRAM STUDI GEOGRAFI  
FAKULTAS GEOGRAFI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENILAIAN RESILIENSI DIMENSI SOSIAL MASYARAKAT  
KAWASAN PESISIR DESA BEDONO KECAMATAN SAYUNG  
KABUPATEN DEMAK BERDASARKAN KONSEP *CLIMATE  
AND DISASTER RESILIENCE INITIATIVE* (CDRI)**

**PUBLIKASI ILMIAH**

oleh :



**ZULVAN APPRIJAL DAMANIK**

**E100150082**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen Pembimbing



(Dr. Choirul Amin S.Si., M.M)

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENILAIAN RESILIENSI DIMENSI SOSIAL MASYARAKAT  
KAWASAN PESISIR DESA BEDONO KECAMATAN SAYUNG  
KABUPATEN DEMAK BERDASARKAN KONSEP *CLIMATE  
AND DISASTER RESILIENCE INITIATIVE* (CDRI)**

**OLEH :**

**ZULVAN APPRIJAL DAMANIK**

**NIM : E100150082**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji**

**Fakultas Geografi**

**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Pada hari Selasa, 1 Oktober 2019**

**Dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

**Dewan Penguji**

**Dr. Choirul Amin S.Si., M.M**


**(Ketua Dewan Penguji)**

**Drs. Yuli Priyana, M.Si**

**(Anggota I Dewan Penguji)**

**Drs. Priyono, M.Si**

**(Anggota II Dewan Penguji)**





**Dekan**



**Drs. Yuli Priyana, M.Si**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran atas pernyataan saya diatas, maka saya akan pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 23 Agustus 2019

Penulis,



**ZULVAN APPRIJAL DAMANIK**

**E100150082**

**PENILAIAN RESILIENSI DIMENSI SOSIAL MASYARAKAT  
KAWASAN PESISIR DESA BEDONO KECAMATAN SAYUNG  
KABUPATEN DEMAK BERDASARKAN KONSEP *CLIMATE AND  
DISASTER RESILIENCE INITIATIVE* (CDRI)**

**Abstrak**

Penentuan arahan adaptasi kondisi sosial masyarakat dilakukan dengan penilaian resiliensi sebagai salah satu referensi dalam mengurangi dampak negatif dari suatu bencana. Konsep *Climate and Disaster Resilience Initiative* (CDRI) untuk menilai resiliensi wilayah studi. Analisis *resiliensi* ini sangat bermanfaat untuk mengurangi kerentanan terhadap bahaya yang dipicu oleh perubahan lingkungan fisik sumber daya alam, sehingga dapat dilakukan upaya penyelamatan dan pencegahan yang digerakkan oleh pemerintah, dengan membangun sistem atau kelembagaan berorientasi pada pemecahan masalah. Tujuan penelitian ini adalah menilai resiliensi masyarakat terhadap bencana banjir rob di wilayah pesisir menurut dimensi sosial berdasarkan *Climate and Disaster Resilience Initiative* (CDRI) dan merumuskan arahan adaptasi peningkatan resiliensi masyarakat terhadap bencana banjir rob di wilayah pesisir. Metode yang digunakan yaitu survei dan *In-depth interview* untuk memperoleh sasaran dalam penelitian ini. Hasil penilaian resiliensi sosial di Desa Bedono, yaitu 3,39 berada pada kategori sedang. Arahan adaptasi untuk meningkatkan resiliensi terhadap bencana banjir rob di Desa Bedono yaitu peningkatan modal sosial serta kebersatuan sosial dan kesiapsiagaan terhadap bencana.

**Kata Kunci :** Resiliensi, Adaptasi, Banjir Rob, Pesisir

**Abstract**

The determination of the direction of adaptation to the social conditions of the community is done by evaluating resilience as a reference in reducing the negative impact of a disaster. The concept of the *Climate and Disaster Resilience Initiative* (CDRI) to assess the resilience of the study area. This resilience analysis is very useful to reduce vulnerability to hazards triggered by changes in the physical environment of natural resources, so that rescue and prevention efforts that are driven by the government, by building systems or institutions oriented towards solving problems. The purpose of this study is to assess community resilience to tidal flood disasters in coastal areas according to the social dimension based on the *Climate and Disaster Resilience Initiative* (CDRI) and formulate directions for adaptation to increase community resilience to tidal flood disasters in coastal areas. The method used is a survey and *In-depth interview* to obtain the objectives in this study. The results of social resilience assessment in Bedono Village, which is 3.39, are in the medium category. The direction of adaptation to increase resilience to the tidal flood disaster in bedono village, namely increasing social capital and social unity and disaster preparedness.

**Keyword :** Resilience, Adaptation, Flood Rob, Coastal

## 1. PENDAHULUAN

IPCC (2001) mendefinisikan perubahan iklim sebagai setiap perubahan dalam iklim pada suatu selang waktu tertentu, apakah diakibatkan oleh variasi alamiah atau karena aktifitas manusia. Perubahan iklim berdasarkan beberapa studi adalah sesuatu yang nampak dan jelas terlihat, khususnya perubahan suhu yang sangat mempengaruhi beberapa sistem fisik dan biologi di dunia. Perubahan iklim terjadi secara alami terkait dengan proses alam yang sangat panjang (evolusi) dalam rentang waktu 4,5 milyar tahun silam. Namun fenomena yang terjadi saat ini adalah perubahan yang terjadi lebih cepat dari yang seharusnya (Marr, UNEP 2009). Perubahan iklim global saat ini jelas akibat meningkatnya suhu rata-rata udara dan laut, mencairnya salju dan es, serta meningkatnya permukaan air laut.

Indonesia salah satu negara di dunia yang rentan terhadap bencana terkait dengan iklim mengingat bahwa posisi geografisnya yang terbentang dari 6<sup>0</sup> LU – 11<sup>0</sup> LS dan 9 – 141<sup>0</sup> BT dengan jumlah total pulau terbesar di dunia (17.500 pulau) dan garis pantai nomor 2 terpanjang di dunia yaitu 81.000 km (sekitar 14% dari garis pantai dunia) serta luas laut yang mendekati 70% luas keseluruhan wilayahnya (KNLH 2007: 3). Meskipun kepastian mengenai besarnya bahaya masih belum dapat dipastikan, namun beberapa dampak perubahan iklim yang diperkirakan akan sangat signifikan yaitu, (1) seluruh wilayah Indonesia mengalami kenaikan suhu udara dengan laju yang lebih rendah dibandingkan wilayah subtropis; (2) pada musim kemarau wilayah Selatan Indonesia mengalami perubahan curah hujan, sedangkan wilayah utara akan mengalami peningkatan curah hujan. Perubahan pola hujan tersebut menyebabkan berubahnya awal dan panjang musim hujan. Kemungkinan pemanasan global akan menimbulkan kekeringan dan curah hujan yang ekstrim yang lebih parah, yang pada gilirannya akan menimbulkan resiko bencana iklim yang lebih besar.

Kabupaten Demak merupakan salah satu daerah yang sering terkena banjir rob yang menyebabkan perubahan penggunaan lahan. Jumlah desa di pesisir Kabupaten Demak yang terkena banjir rob adalah 17 desa yang tersebar di 3 kecamatan yakni Kecamatan Sayung, Kecamatan Bonang dan Kecamatan

Karangtengah (Ritohardoyo, dkk., 2014). Kecamatan sayung merupakan kecamatan yang paling parah terkena imbas dari banjir rob. Sejumlah 10 desa dari 17 desa yang terdampak rob di Kabupaten Demak merupakan bagian administratif dari Kecamatan Sayung. Desa yang terjadi bencana rob di Kecamatan Sayung adalah Desa Sriwulan, Bedono, Purwosari, Gemulak, Sidogemah, Tugu, Timbulsloko, Sidorejo, Surodadi dan banjarsari. Luas genangan dan daerah yang tergenang akibat banjir rob di Kecamatan Sayung tersaji pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1 Luas Genangan dan Luas Pemukiman tergenang banjir rob di Kecamatan Sayung Kabupaten Demak Provinsi Jawa Tengah.

No	Wilayah (Desa)	Luas Genangan (Ha)	%	Luas Pemukiman Tergenang (Ha)	%
1	Sriwulan	621.34	32.05	117.30	68.19
2	Purwosari	408.23	21.06	20.82	12.11
3	Sidogemah	84.19	4.34	0.50	0.29
4	Surodadi	305.40	15.76	24.60	14.30
5	Bedono	375.40	19.37	7.36	4.28
6	Timbul Sloko	143.86	7.42	1.43	0.83
<b>Total</b>		1938.42	100	172.01	100

*Sumber : Petrus Subardjo dan Raden Ario, 2015*

Desa Bedono yang merupakan salah satu desa yang masih bertahan dengan berbagai dampak rob yang sudah terlampau parah, dibuktikan dengan : (1) Banyak lahan-lahan permukiman dan jalan yang tergenang air saat terjadi rob, (2) Banyaknya tambak-tambak milik warga yang telah menjadi laut sehingga banyak petani tambak yang kehilangan mata pencaharian, (3) terganggunya sarana transportasi di Desa Bedono sangat mengganggu aktifitas masyarakat, (4) terganggunya pelayanan publik saat terjadi rob berdampak terhadap aktifitas masyarakat di kawasan tersebut. Berikut ini beberapa gambar yang tergenang banjir rob di Desa Bedono Kecamatan Sayung.



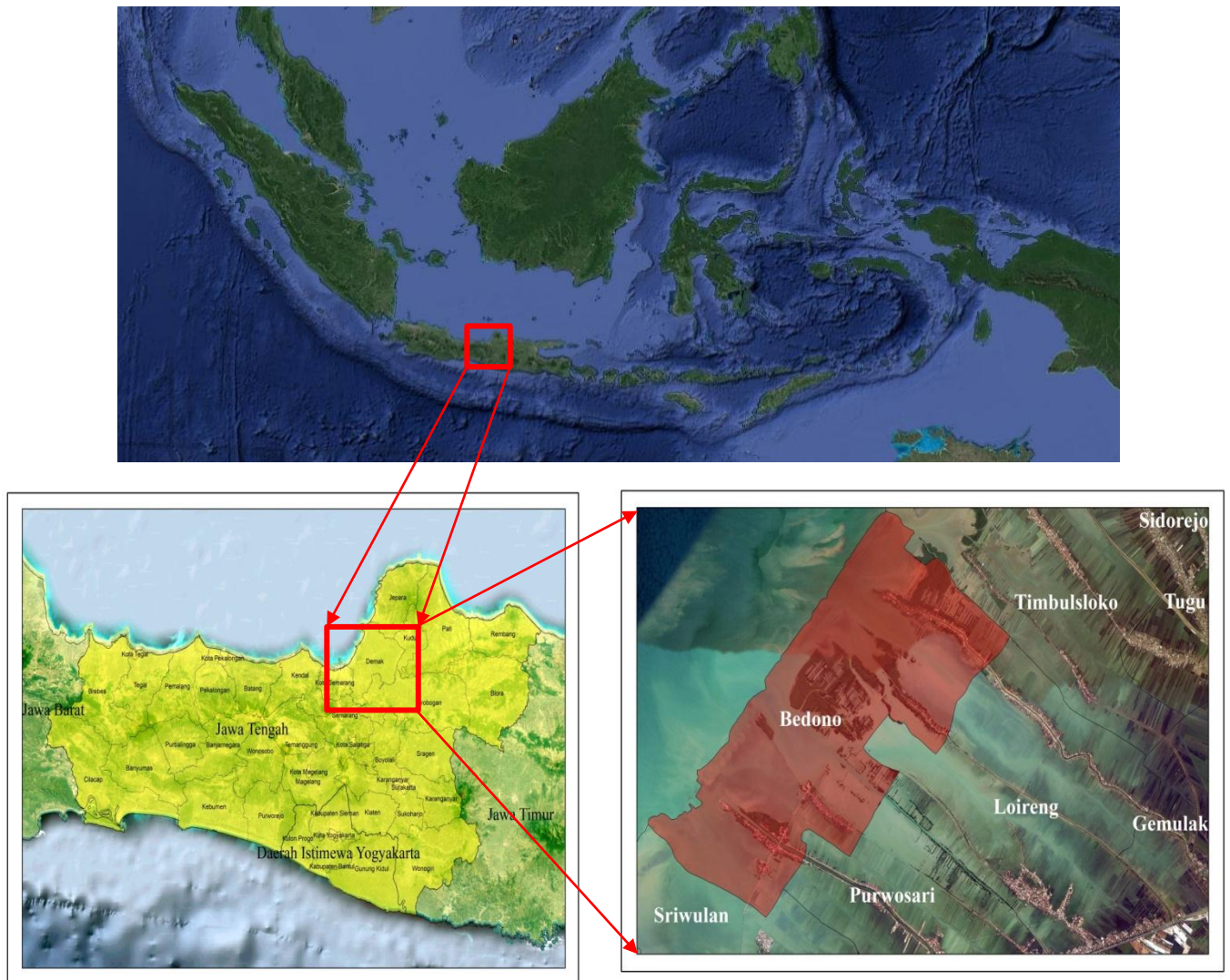


Gambar 1 (A) Halaman warga yang tergenang banjir rob, (B) Rumah warga yang terendam banjir rob, (C) Tambak yang tergenang banjir rob, (D) Terganggunya aktifitas masyarakat.

*Sumber : Penulis, 2019*

Gambar 1 menunjukkan banjir rob dapat mengakibatkan lumpuhnya berbagai kegiatan dan aktifitas sosial serta kehidupan dan aktifitas ekonomi dari suatu komunitas dan masyarakat hingga dapat mengakibatkan tidak berfungsinya sarana prasarana, infrastruktur, dan fasilitas pelayanan kesehatan disekitarnya. Gambar 2 berikut ini peta lokasi penelitian.





Gambar 2 Peta lokasi penelitian

Pengukuran resiliensi penting dilakukan sebagai referensi dalam menentukan arahan adaptasi yang sesuai dengan kondisi sosial masyarakat untuk mengurangi dampak negatif dari suatu bencana. Saat ini orientasi penelitian mengenai bencana telah mengalami perubahan tidak hanya pada aspek teknis dan penanganan korban bencana, tetapi pada pendekatan yang menekankan pada aspek sosial (kemasyarakatan), termasuk didalamnya usulan pengelolaan mitigasi dalam pengembangan masyarakat secara terpadu (Twigg J. 2007). Selain itu Menurut Shawn dalam Mega Utami Ciptaningrum 2017, menjelaskan pendekatan sosial (masyarakat atau komunitas) adalah kunci utama dari upaya pengurangan

risiko bencana dikarenakan bencana memiliki dampak langsung terhadap keberlangsungan hidup masyarakat.

Penelitian ini adalah upaya untuk menjelaskan ketahanan sosial (*resiliensi*) masyarakat pesisir berdasarkan konsep *Climate and Disaster Resilience Initiative* (CDRI). Analisis *resiliensi* ini sangat bermanfaat untuk mengurangi kerentanan terhadap bahaya yang dipicu oleh perubahan lingkungan fisik sumber daya alam, sehingga dapat dilakukan upaya penyelamatan dan pencegahan yang digerakkan oleh pemerintah, dengan membangun sistem atau kelembagaan berorientasi pada pemecahan masalah. Pemahaman tersebut menyadarkan pentingnya menilai resiliensi dimensi sosial masyarakat serta pengembangan pendekatan yang dibutuhkan untuk beradaptasi.

## 2. METODE

Metode penelitian yang digunakan yaitu survei dan *In-depth interview* untuk memperoleh tujuan dalam penelitian ini. Teori utama yang diterapkan pada wilayah penelitian menggunakan konsep CDRI untuk memperoleh kesesuaiannya. Populasi atau obyek yang diambil dari penelitian ini adalah seluruh stakeholder di Desa Bedono ditambah dengan 3 orang stakeholder dari luar wilayah penelitian yaitu dari puskesmas kecamatan Sayung, BPBD Kabupaten Demak, dan Akademisi dari Fakultas Geografi UGM yang memiliki keterkaitan dalam penguraan resiko bencana di wilayah pesisir. Resiliensi dinilai berdasarkan stakeholder yang berkaitan dengan pengambilan sampel jenis *purposive sampling*.

Teknik pengolahan data *Editing* suatu kegiatan meneliti kembali jawaban yang diberikan untuk meningkatkan mutu data yang terkumpul. *Coding* kegiatan membuat kode (angka/teks) dari semua jawaban responden dan membuat klasifikasi jawaban responden. Proses *entry* data dilakukan dengan cara menjumlahkan skor yang didapat dari instrument penelitian kuesioner kemudian hasil skor tersebut dilakukan tabulasi untuk mendapatkan hasil tujuan 1. Hasil penelitian tujuan 1 akan digunakan untuk menjawab tujuan 2, yaitu arahan adaptasi peningkatan resiliensi sosial terhadap bencana banjir rob. Pada proses

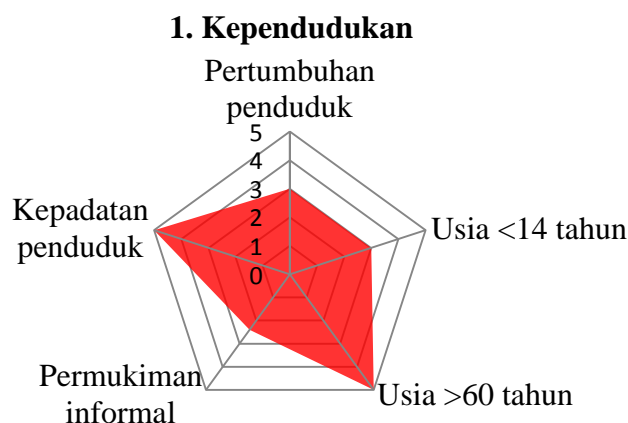
tabulasi kumpulan kode untuk mempermudah memperoleh intisari dan penginterpretasikan hasil kuesioner dan wawancara.

Metode analisis yang digunakan untuk tujuan 1 adalah skala *Likert* dengan nilai 1 (sangat rendah) hingga 5 (sangat rendah) dan penilaian terhadap bobot pengaruh variabel terhadap peningkatan resiliensi sosial. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang tentang fenomena sosial. Selanjutnya untuk menganalisis data hasil *In-depth interview* digunakan metode *content analysis*. Menurut Krippendorff dalam Mega Utami Ciptaningrum (2017), *content analysis* adalah suatu teknik untuk membuat inferensi-inferensi yang dapat ditiru (*replicable*) dan sah, dengan memperhatikan konteksnya.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Penilaian resiliensi sosial masyarakat terhadap banjir rob di Desa Bedono

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka diperoleh nilai resiliensi sosial untuk setiap variabel dan indikator. Nilai tersebut seperti ditunjukkkan pada gambar diagram berikut.

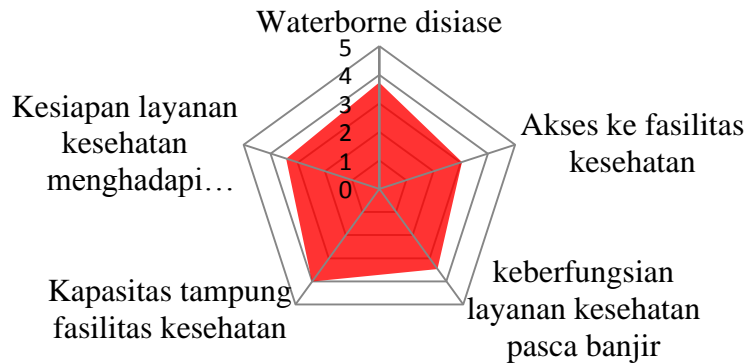


Gambar 3 Diagram nilai resiliensi pada indikator kependudukan

Berdasarkan Gambar 3 menunjukkan beberapa variabel yang tergolong dalam kategori sangat tinggi yaitu usia diatas 60 tahun dan kepadatan penduduk. Sedangkan beberapa variabel yang tergolong dalam kategori rendah – sedang yaitu jumlah penduduk yang berada di permukiman informal, pertumbuhan

penduduk, dan penduduk usia di bawah 14 tahun. Variabel-variabel tersebut memerlukan upaya peningkatan seperti program rumah panggung untuk masyarakat yang memerlukan.

## 2. Kesehatan



Gambar 4 Diagram nilai resiliensi pada indikator kesehatan

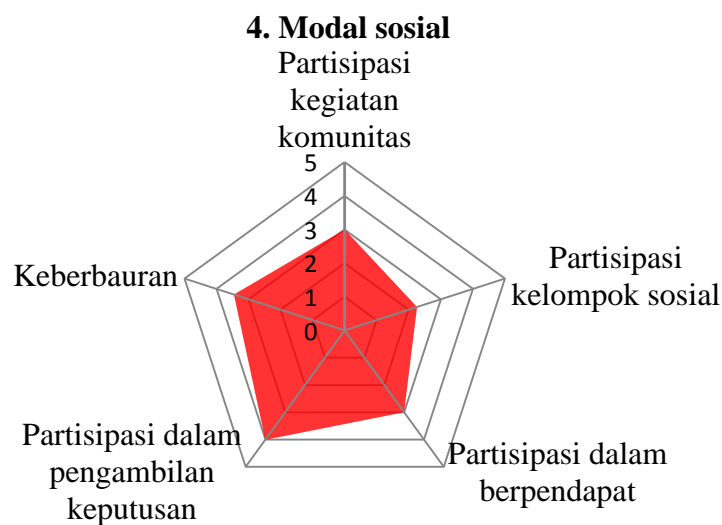
Berdasarkan Gambar 4 menunjukkan beberapa variabel yang tergolong dalam kategori tinggi yaitu jumlah penduduk yang mengalami sakit akibat pencemaran air banjir dan kapasitas tampung fasilitas kesehatan selama terjadinya bencana. Sedangkan beberapa variabel yang tergolong dalam kategori sedang yaitu akses ke fasilitas kesehatan terdekat, kemampuan sistem layanan kesehatan dalam persiapan menghadapi banjir dan keberfungsian fasilitas kesehatan selama terjadinya bencana. Variabel-variabel tersebut memerlukan upaya peningkatan seperti keterjangkauan fasilitas kesehatan dan kesiapan tenaga medis yang telah ada untuk meningkatkan ketahanan masyarakat dalam menghadapi banjir rob.

## 3. Pendidikan dan kesadaran bencana



Gambar 5 Diagram nilai resiliensi pada indikator pendidikan dan kesadaran bencana

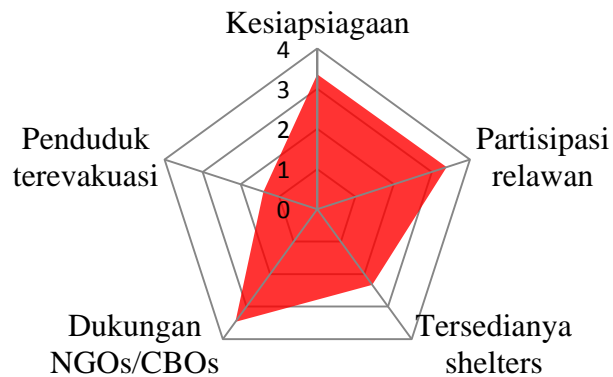
Berdasarkan Gambar 5 menunjukkan beberapa variabel yang tergolong dalam kategori tinggi yaitu angka melek huruf, keberfungsian sekolah setelah terjadinya bencana dan tersedianya program atau pelatihan kesadaran terhadap bencana. Sedangkan beberapa variabel yang masih berada pada kategori sedang yaitu jumlah penduduk yang sadar terhadap bencana dan akses internet. Variabel-variabel tersebut memerlukan upaya peningkatan seperti penyampaian informasi edukasi penanggulangan bencana dari perwakilan desa kepada masyarakat tingkat bawah untuk meningkatkan ketahanan masyarakat dalam menghadapi banjir rob.



Gambar 6 Diagram nilai resiliensi pada indikator modal sosial

Berdasarkan Gambar 6 menunjukkan variabel yang tergolong dalam kategori tinggi yaitu kemampuan penduduk dalam proses pengambilan keputusan. Variabel tersebut perlu untuk tetap dipertahankan agar tidak mengalami penurunan nilai. Sebaliknya terdapat pula beberapa variabel yang masih berada pada kategori rendah hingga sedang yaitu jumlah penduduk yang berpartisipasi dalam kegiatan sosial, jumlah penduduk yang tergabung dalam komunitas, kemampuan penduduk untuk mencapai konsensus, dan level pengelompokan akibat adanya perbedaan. Variabel-variabel tersebut memerlukan upaya peningkatan seperti memainkan peran desa sebagai penyelenggara acara dan kegiatan tertentu ditingkat desa untuk mempersatukan semangat antar RT, RW, dan Dusun.

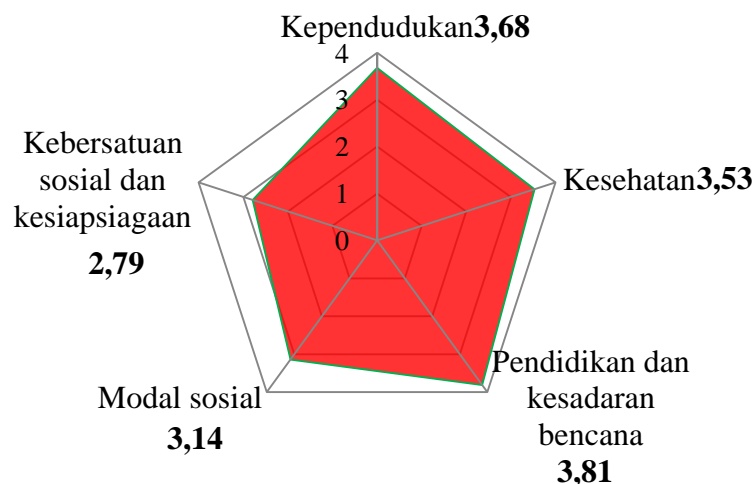
## 5. Kebersatuan sosial dan kesiapsiagaan



Gambar 7 Diagram nilai resiliensi pada indikator kebersatuan sosial dan kesiapsiagaan

Berdasarkan Gambar 7 menunjukkan beberapa variabel yang tergolong dalam kategori rendah hingga sedang. Variabel-variabel tersebut memerlukan upaya peningkatan seperti memberikan bantuan materi maupun non materi kepada masyarakat terdampak bencana serta pemerintah desa memfasilitasi kebutuhan tempat pengungsian berupa bangunan permanen milik pemerintah yang telah ada serta memenuhi kriteria tempat pengungsian.

Jika dilihat dari hasil rata-rata keseluruhan variabel dalam tiap indikator, maka dapat diketahui bahwa nilai indikator resiliensi sosial di Desa Bedono sebagaimana ditunjukkan pada Gambar Diagram 8 berikut ini.



Gambar 8 Diagram Nilai Indikator Resiliensi Sosial Desa Bedono



Berdasarkan Gambar 8 menunjukkan rata-rata nilai pada lima indikator yang ada merupakan nilai akhir resiliensi sosial di Desa Bedono, yaitu 3,39 berada pada kategori sedang. Artinya bahwa masyarakat masih mampu beradaptasi dengan adanya rob. Meskipun masyarakat beranggapan bahwa banjir rob merupakan air pasang biasa dan tidak merupakan bencana yang boleh dikatakan tsunami namun masih dibutuhkannya dukungan dari pemerintah, NGO, dan LSM dalam pengurangan resiko bencana.

### **3.2 Arahan adaptasi peningkatan resiliensi masyarakat terhadap banjir rob di Desa Bedono**

Arahan adaptasi yang digunakan sebagai acuan pada tujuan 2 merupakan hasil tinjauan literatur yang telah dipilih berdasarkan kebutuhan yang berkaitan dengan dimensi sosial masyarakat dan berkaitan dengan variabel resiliensi yang masih perlu ditingkatkan di wilayah penelitian. Hasil tinjauan literatur tersebut akan ditanyakan pendapatnya kepada responden apakah arahan adaptasi tersebut relevan untuk diterapkan di wilayah penelitian dan bagaimana kondisi eksistingnya saat ini. Hasil yang diperoleh kemudian dipadukan kembali dengan kebijakan-kebijakan lain yang ada, sehingga diperoleh arahan yang diharapkan sesuai dengan kondisi riil di wilayah penelitian. Arahan tersebut kemudian dikelompokkan menjadi 2 bagian. Yang pertama pengelompokan berdasarkan 4 fase adaptasi yaitu mitigasi, kesiapsiagaan, respon dan rehabilitasi dan yang kedua pengelompokan berdasarkan 3 karakteristik resiliensi yaitu kemampuan untuk menahan perubahan dan tekanan (*absord shock*), kemampuan sistem untuk kembali ke keadaan sebelum bencana (*bounce back*) serta kemampuan sistem untuk belajar dan beradaptasi (*leraning and adaptation*). Hal ini seperti ditunjukkan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Arahan Adaptasi Peningkatan Resiliensi Masyarakat terhadap Banjir Rob di Desa Bedono

No	Arahan Upaya Adaptasi	Fase Adaptasi	Karakter Resiliensi
1	Peningkatan keterjangkauan fasilitas kesehatan dan SDM tenaga medis yang telah ada	Mitigasi	<i>Leaning and Adaptation</i>
2	Penyampaian informasi edukasi penanggulangan bencana dari perwakilan desa kepada masyarakat hingga ke tingkat bawah	Mitigasi	<i>Learning and Adaptation</i>
3	Mempertahankan budaya gotong-royong baik dalam kondisi banjir rob maupun dalam kondisi normal	Mitigasi	<i>Learning and Adaptation</i>
4	Pengoptimalan dan pelibatan masyarakat dalam menjaga lingkungan	Mitigasi	<i>Leaning and Adaptation</i>
5	Pembangunan jalan dan pemeliharaan Pos Keamanan Lingkungan	Mitigasi	<i>Learning and Adaptation</i>
6	Pengoptimalan peran PKK dalam hal pengupayaan pangan, pendidikan dan keterampilan, kesehatan, pengembangan kehidupan berkoperasi dan kelestarian lingkungan	Mitigasi	<i>Leaning and Adaptation</i>
7	Pengoptimalan peran Karang Taruna dengan membuat usaha ekonomi produktif yang sekaligus mengembangkan kreatifitas remaja dan penanggulangan masalah-masalah sosial, baik secara preventif maupun rehabilitatif	Mitigasi	<i>Leaning and Adaptation</i>
8	Mempertahankan dan mengoptimalkan kegiatan kelompok-kelompok berdasarkan kesamaan hobi/kebutuhan yang telah terbentuk	Mitigasi	<i>Learning and Adaptation</i>
9	Memainkan peran desa sebagai penyelenggara acara dan kegiatan tertentu di tingkat desa untuk mempersatukan semangat antar RT dan RW	Mitigasi	<i>Leaning and Adaptation</i>
10	Percepatan pengaktifan website desa sebagai salah satu media penyampaian informasi dan penjangkauan aspirasi masyarakat	Mitigasi	<i>Leaning and Adaptation</i>
11	Memaksimalkan peran Musrembang Desa untuk menggali opini masyarakat	Mitigasi	<i>Learning and Adaptation</i>
12	Menentukan skala prioritas pada rencana-rencana yang telah disusun melalui musyawarah	Mitigasi	<i>Learning and Adaptation</i>
13	Rutin dibentuknya pos kesehatan di balai desa ketika banjir rob terjadi, serta sosialisasi pengenalan pos kesehatan dalam kegiatan posyandu rutin	Kesiapsiagaan	<i>Learning and Adaptation</i>
14	Mendekati bulan-bulan banjir rob perlu dilakukan pengecekan kesiapan tenaga medis, peralatan medis,	Kesiapsiagaan	<i>Absorb Shock</i>

No	Arahan Upaya Adaptasi	Fase Adaptasi	Karakter Resiliensi
	manajemen dan obat-obatan untuk mengantisipasi kondisi darurat bidang kesehatan		
15	Penyampaian hasil dokumen kedaruratan bencana seperti dokumen rencana kesiapsiagaan dan dokumen rencana kontijensi kepada masyarakat	Kesiapsiagaan	<i>Learning and Adaptation</i>
16	Menyusun rencana penyediaan lokasi evakuasi dan rute evakuasi skala desa sesuai dengan ketentuan yang ada	Kesiapsiagaan	<i>Learning and Adaptation</i>
17	Dilibatkannya masyarakat agar lebih memahami dan ikut berkontribusi pada konsep desa tangguh bencana yang telah dicanangkan oleh BPBD	Kesiapsiagaan	<i>Learning and Adaptation</i>
18	Membentuk grup chatting online perangkat desa untuk meneruskan informasi dan koordinasi terkait banjir, baik untuk menginformasikan sebelum banjir rob maupun keadaan <i>real time</i> monitoring kondisi banjir rob.	Kesiapsiagaan	<i>Learning and Adaptation</i>
19	Pemerintah desa memfasilitasi kebutuhan tempat pengungsian berupa bangunan gedung permanen milik pemerintah yang telah ada, yang memenuhi kriteria tempat pengungsian	Kesiapsiagaan	<i>Bounce Back</i>
20	Koordinasi antara masyarakat, pemerintah daerah, BPBD dan dinas kesehatan dalam penanganan banjir rob	Respon	<i>Absorb Shock</i>
21	Mengefektifkan penggunaan MCK umum yang telah ada, misalnya seperti di masjid dan fasilitas umum	Respon	<i>Bounce Back</i>
22	Menyampaikan informasi siaga banjir rob kepada seluruh masyarakat melalui pengeras suara mushola dan masjid	Respon	<i>Absorb Shock</i>
23	Pelibatan pihak-pihak dari berbagai unsur dalam pengurangan resiko bencana	Respon	<i>Absorb Shock</i>
24	Melibatkan masyarakat dalam pendistribusian bantuan agar tepat sasaran	Respon	<i>Absorb Shock</i>
25	Memberikan bantuan materi maupun non materi kepada masyarakat terdampak banjir rob.	Respon	<i>Absorb Shock</i>
26	Pelestarian hutan mangrove sebagai alat perlindungan pantai	Rehabilitasi	<i>learning and adaptation</i>
27	Bantuan kemudahan modal bagi petani tambak yang kehilangan lahan tambak	Rehabilitasi	<i>Absorb Shock</i>
28	Mengadakan kerja bakti perbaikan kerusakan fisik akibat banjir rob	Rehabilitasi	<i>Bounce Back</i>

*Sumber : Hasil Analisis, 2019*

Berdasarkan hasil penilaian resiliensi dimensi sosial maka didapatkan arahan adaptasi yang sesuai untuk wilayah penelitian yang dikelompokkan menjadi 4 fase adaptasi yaitu mitigasi, kesiapsiagaan, respon, dan rehabilitasi.

a. Fase Mitigasi

Arahan adaptasi untuk fase mitigasi yaitu :

Peningkatan keterjangkauan fasilitas kesehatan dan SDM tenaga medis yang telah ada (*learning and adaptation*), penyampaian informasi edukasi penanggulangan bencana dari perwakilan desa kepada masyarakat hingga ke tingkat bawah (*learning and adaptation*) dan mengoptimalkan kegiatan kelompok-kelompok berdasarkan kedekatan wilayah maupun kesamaan hobi/kebutuhan yang telah terbentuk (*learning and adaptation*).

b. Fase Kesiapsiagaan

Arahan adaptasi untuk fase kesiapsiagaan yaitu :

Membentuk grup chatting online perangkat desa untuk meneruskan informasi dan koordinasi terkait banjir, baik untuk menginformasikan sebelum banjir rob maupun keadaan *real time* monitoring kondisi banjir rob (*learning and adaptation*) dan Pemerintah desa memfasilitasi kebutuhan tempat pengungsian berupa bangunan gedung permanen milik pemerintah yang telah ada, yang memenuhi kriteria tempat pengungsian (*bounce back*).

c. Fase Respon

Arahan adaptasi untuk fase mitigasi yaitu :

Pelibatan pihak-pihak dari berbagai unsur dalam pengurangan resiko bencana (*absord shock*) dan memberikan bantuan materi maupun non materi kepada masyarakat terdampak banjir rob (*absord shock*).

d. Fase Rehabilitasi

Arahan adaptasi untuk fase mitigasi yaitu :

Pelestarian hutan mangrove sebagai alat perlindungan pantai (*learning and adaptation*), bantuan kemudahan modal bagi petani tambak yang kehilangan lahan tambak (*absord shock*) dan mengadakan kerja bakti perbaikan kerusakan fisik akibat banjir rob (*bounce back*).

Rata-rata fokus arahan adaptasi untuk meningkatkan resiliensi pada tahap mitigasi dan kesiapsiagaan yaitu kemampuan sistem untuk belajar dan beradaptasi (*learning and adaptation*). Sedangkan fokus arahan adaptasi untuk meningkatkan resiliensi pada tahap respon dan rehabilitasi yaitu upaya untuk menahan perubahan dan tekanan (*absord shock*) dan upaya sistem untuk kembali keadaan sebelum bencana (*bounce back*).

#### **4. PENUTUP**

##### **4.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini dengan tema penilaian resiliensi dimensi sosial adalah :

- 1) Penilaian akhir resiliensi dimensi sosial masyarakat di Desa Bedono dalam menghadapi banjir rob berada pada kategori sedang dengan nilai akhir 3,39.
- 2) Arahan adaptasi untuk meningkatkan resiliensi terhadap bencana banjir rob di Desa Bedono yaitu peningkatan modal sosial serta kebersatuan sosial dan kesiapsiagaan terhadap bencana.

##### **4.2 Saran**

Adapun saran dan masukan dari peneliti yang diajukan untuk peningkatan resiliensi di Desa Bedono adalah sebagai berikut :

- 1) Modal sosial serta kebersatuan sosial dan kesiapsiagaan terhadap bencana banjir rob di Desa Bedono masih perlu ditingkatkannya. Sehingga perlunya upaya pelibatan pihak-pihak dari berbagai unsur dalam pengurangan resiko bencana.
- 2) Penelitian ini hanya memfokuskan pada penilaian resiliensi dan arahan adaptasi dari dimensi sosial. Sehingga masih diperlukannya penelitian lebih lanjut dengan mempertimbangkan dimensi resiliensi lainnya, yaitu dimensi fisik, ekonomi, kelembagaan, dan dimensi alam. Sehingga karakteristik resiliensi yang diperoleh dan arahan adaptasi yang direkomendasikan dapat benar-benar merepresentasikan dan menjawab permasalahan di wilayah studi dengan tepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- IPCC. 2001. *Climate Change 2001: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, Contribution of Working Group II to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, J.J. McCarthy, O. F. Canziani, N. A. Leary, D. J. Dokken, K. S. White . Cambridge University Press: Cambridge
- Ifan R Suhelmi, Hariyanto Triwibowo (2018). Coastal Inundation Adaptive Strategy in Semarang Coastal Area. *Forum Geografi*, Vol 32 (2) Desember 2018: 195 -203
- Kementerian Negara Lingkungan Hidup. 2007. *Rencana Aksi Nasional Dalam Menghadapi Perubahan Iklim*, Kementerian Negara Lingkungan Hidup, Jakarta
- Marr C. 2009. *Keadilan Iklim dan Penghidupan yang Berkelanjutan*. Bogor: Down to Earth International Campaign for Ecological for Ecological Justice in Indonesia.
- Mega Utami Ciptaningrum. 2017. *Adaptasi Peningkatan Resiliensi Aspek Sosial Berdasarkan Konsep Climate and Disaster Resilience Initiative (CDRI)*. Skripsi: Institut Teknologi Sepuluh Nopember
- Petrus Subardjo dan Raden Ario, 2015. Genangan Banjir Pasang Pada Kawasan Pemukiman di Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak. *Jurnal Kelautan Tropis Juni 2015 Vol. 18(1):07-12*
- Ritohardoyo, S., Sudrajat, Kurniawan, Andri., 2014. *Aspek Sosial Banjir Genangan (Rob) di Kawasan Pesisir*, Yogyakarta, Gadjah Mada University Press.
- Sunarto. (2011) Pemaknaan Filsafati Kearifan Lokal Untuk Adaptasi Masyarakat Terhadap Ancaman Bencana Marin dan Fluvial di Lingkungan Kepesisiran. *Forum Geografi*, Vol.25, No 1, Juli 2011:1-16
- Twigg J. 2007. *Characteristics of a Disaster-Resilient Community*. A Guidance note for the DFID Disaster Risk Reduction



UNEP. 2009. *Climate Change Science Compendium*. Catherine P. McMullen, JasonJabdour,Eds.[http://www.unep.org/pdf/ccScienceCompendium2009c\\_c\\_ScienceCompendium2009\\_full\\_en.pdf](http://www.unep.org/pdf/ccScienceCompendium2009c_c_ScienceCompendium2009_full_en.pdf).